

## 課程設計

| [一、二年級課程規劃](#) | [三、四年級課程規劃](#) | [五、六年級課程規劃](#) |

### 三、四年級課程規劃

#### 前言

傳統的醫學知識學習依賴老師將整本教科書內容傾囊相授給學生，學生則是被動地記憶聽講和看書得到知識，且分年以不同學科方式分開教授基礎醫學與臨床醫學知識，理論與實際互相缺少連結。在學習基礎醫學時，不與醫療情境結合，因此不易激發學生的學習動機；而學習臨床醫學時，由於已經忘記大部分的基礎醫學知識，記得的部分也無法靈活運用。

本系三、四年級課程為基礎醫學與臨床醫學學習整合階段，採行「以問題為基礎的學習」( Problem Based Learning; PBL ) 方式，緣起於加拿大McMaster大學醫學院的教學方法。課程設計是以教案引導學生應該學習的基礎醫學與臨床醫學的方向，以小組討論、小班學習的方式激發學生的自我導向學習。另外也注重情境教學，提早讓學生接觸病人以提早培養學生的人文關懷、溝通技巧及病人病史、身體檢查、判讀影像檢驗結果等臨床技能。

#### 一、課程目標與目的

三四年級課程目標為以臨床教案引起學生進行腦力激盪，整合性的取得基礎與臨床醫學知識，發展有效的主動學習能力、推理能力和溝通、團隊合作的技能，加強醫學生回憶所學和應用所學於臨床工作的能力，培養對全人的關懷及對醫學倫理相關議題的敏感度。

PBL課程的目的有：1. 建構學生學習的能力、學習方法與態度，以利日後易於取用的醫學知識；2. 發現、定義與解決病人的問題，培養獨立思考及解決未來不可預測問題的能力；3. 培養臨床技術、專業態度；4. 精進溝通技巧；5. 提昇自我評估能力，比較及批判性思考的能力等。

#### 二、課程特色與規劃

三四年級課程以PBL小班學習為中心（如圖，以三年級為例），另搭配其他課程例如大堂授課、資源學習課程、基礎醫學實驗、臨床技術課等。除了解剖學(含神經解剖學)、胚胎學、寄生蟲學之外，傳統的基礎醫學分科教學內容，分散至各單元的PBL小

班學習、大堂授課與基礎醫學實驗來學習。

## 醫學系三年級教學活動規劃



### 1. 醫學人文相關課程：

- (1) PBL小班教案中列有人文相關的主題，包括population and community health, and psychological and ethical主題 等。
- (2) 流行病學：使醫學生能了解流行病學研究的基本概念、研究設計、研究資料之收集、分析與解釋的基本原理。
- (3) 生死學：旨在提高醫學生對生死議題的反思及深度溝通能力；協助醫學生在進入臨床醫學實習之前，藉由對生命、痛苦及死亡意義的體驗及反思，更為尊重生命、珍惜生命、能面對痛苦、不懼怕死亡。

### 2. 整合課程：以器官系統為單元，三、四年級各有6個單元，共有12個單元（如下表）。課程內容分成「小班學習」、「大堂授課」、「基礎醫學實驗」、「資源學習」、「臨床技術學」。

- (1) 小班學習（單元課程）：不同學科的知識以病人問題為中心的教案做整合式學習，每週進行兩次，每次三小時。以教案來導引出biological, clinical, population and community health, and psychological and ethical

四方面學習相關知識與人文關懷的主題，並且培養自我學習能力及學習與小組成員的互動。每組以6~8人為原則。

- (2) 大堂授課 (每週4~7小時)：每一單元之教學目標並非皆可藉由教案討論達成，有些內容學生不易自我學習，因此配合單元教學目標，會安排一些概論性質的授課，邀請學者專家講授。這些授課內容，可引導學生自我學習，並提供專家諮詢的機會。
- (3) 基礎醫學實驗 (每週4小時)：三、四年級實驗課程設計上為搭配PBL單元課程，分別安排有組織學、生理學、藥理學、微生物學、免疫學及病理學實驗，其目的是訓練學生具備基礎醫學知識之能力。
- (4) 資源學習 (每週3小時)：三年級上、下學期，課程內容配合每一單元進度，依照人體不同的器官系統學習人體的器官構造。學生分成三組於不同的時段，於醫學院五樓資源教室與大體解剖實驗室內，由老師帶領學習，配合解剖模型、已經解剖好的大體老師(pro-sections)、圖片、標本等不同輔助教材，讓學生瞭解人體的基本構造以及胚胎學等知識。
- (5) 臨床技術課程
  - 三年級 (臨床技術學(一))；每週3小時)：配合各單元之內容，設計相關的臨床技術教學。學生上課地點位於臨床技術中心進行分組練習，學生以最少分成三組為原則，分別由教學醫院專科醫師帶領學生學習醫病溝通、專業行為及病史詢問、身體檢查、檢驗結果之分析判讀等。學習內容包括：1.醫療門診作業的結構及醫病關係的建立；2.基本問診技巧；3.理學檢查之觀察技巧訓練；4.各基本身體檢查之觸診、叩診及聽診技巧訓練；5.邏輯性思考及檢驗總論；6.各器官系統的問題及身體檢查重點注意事項。
  - 四年級 (臨床技術學(二))；每週3小時)：學生分成小組進入教學醫院內實地進行演練，在各臨床專科醫師協助下，實際從病人及醫護人員學習病史詢問、理學檢查、病例書寫、醫病關係建立與溝通技巧、常用臨床檢驗之了解與判讀等臨床技巧與專業行為。每組學生人數以6~8人為原則。
3. 大體解剖學實驗 (四年級上學期，每週9小時)：本課程的設計為三年級資源學習課程中系統解剖學的延伸，但上課內容不與小班學習單元的進度做搭配。每組學生人數約10~12人，主要學習目標為各個區域(上下肢、胸、腹、骨盆、頭、頸部)中不同人體構造之間的相對位置關係。另外也邀請臨床教師(放射影像科、骨科、外科、神經科、耳鼻喉科)解說臨床工作上重要的解剖構造，讓同學在學習基本構造時能瞭解其臨床應用性，增加學習效果，同時對於增添未來臨床工作的信心。
4. 實驗診斷學 (每週2小時)：本課程的目標是教導學生瞭解檢驗操作之方法、儀器產生檢驗數據的原理、如何判讀這些數據，以及如何運用這些數據來探討診斷與臨床疾病間的關係。
5. 其他非正式課程：

- (1) 大體老師生命體驗相關活動：包括大體老師家屬訪視、大體老師禮儀（啟用禮、火化禮、慰靈公祭感恩追思禮、骨灰奉厝禮）、撰寫感謝信、錄製追思影片及紀念冊等，從做中學，培養醫學生尊重生命、人性關懷、利他精神等其他醫學專業素養，甚至可以促進學生在醫學專業與同理心的同步增長。相關訊息請見「[那個靜默的陽光午後](#)」紀錄片導讀、「[不知死，焉知生：淺談解剖學與生命教育的結合](#)」一文。
- (2) 加袍典禮：披上「白袍」是宣告專業責任的賦予，提醒學生進入臨床工作衣著的神聖，由神父主禮給予祝福，祝福所有進入臨床學習的同學，未來在眾多需要學習的臨床技能之外，也能在「人道關懷」、「利他精神」、「同理態度」及「公益行善」這四方面都能有所領悟與內化。

### 三年級單元課程(111學年度)

上學期			下學期		
基礎醫學單元	心臟血管單元	呼吸單元	腎臟及泌尿單元	胃腸單元	內分泌單元
1st~6th週	7th~12th週	13th~17th週	1st週~6th週	7th~12th週	13th~17th週
PBL教學 (小班學習、大堂授課)					
基礎醫學實驗(一)					
資源學習					
臨床技術學(一)					

### 四年級單元課程(111學年度)

上學期	下學期

生殖單元	神經與精神 單元	神經運動單元	感染及免疫 單元	血液及腫瘤 單元	器官系統整合 單元
1st~5th週	6th~11th週	12th~17th週	1st週~6th週	7th~11th週	12th~17th週
PBL教學 (小班學習、大堂授課)					
基礎醫學實驗(二)					
臨床技術學(二)					
大體解剖學實驗			生死學		
			實驗診斷學		
			流行病學		